

(19)



Bureau voor de  
Industriële Eigendom  
Nederland

(11) 1003889

(12) C OCTROOI<sup>6</sup>

(21) Aanvraag om octrooi: 1003889

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>  
F16L3/137, B65D63/10

(22) Ingediend: 27.08.96

(41) Ingeschreven:  
03.03.98 I.E. 98/05

(47) Dagtekening:  
03.03.98

(45) Uitgegeven:  
06.05.98 I.E. 98/05

(73) Octrooihouder(s):  
Paul Siewert Ellbracht h.o.d.n. Paul Ellbracht  
Ingenieurs- & Adviesburo te Delft.

(72) Uitvinder(s):  
Danielle Johanna Hendrika Christina Hendriks  
te Delft

(74) Gemachtigde:  
Geen

(54) Stripvormig verbindingselement.

(57) De uitvinding heeft betrekking op een stripvormig buigzaam verbindingselement dat betrekkelijk smal is in verhouding tot zijn lengte en dat voor herhaald gebruik geschikt is, in het bijzonder bijvoorbeeld voor de bevestiging van een label aan een koffer of voor het bundelen van een aantal losse (draad)elementen of dergelijke, bestaande uit een stripvormig middendeel dat in zijn vlak aan weerszijden is voorzien van een aantal zijdelings uitstekende vergrendelorganen of getande langszijden en aan één uiteinde voorzien van een vergrendelopening voor het doorvoeren van de getande strip zodanig dat deze met variabele lengte in de opening vastzetbaar (vergrendelbaar) is waarbij het uiteinde van het stripvormige verbindingselement op het doorgevoerde deel van het verbindingselement kan worden vastgezet zodat het verbindingselement zo min mogelijk schade toe kan brengen, zowel aan de te verbinden voorwerpen als aan de omgeving als aan het te verbindingselement zelf en meerdere malen te gebruiken is.

NL C 1003889

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

## Stripvormig verbindingselement

De uitvinding heeft betrekking op een stripvormig buigzaam verbindingselement dat betrekkelijk smal is in verhouding tot zijn lengte en dat voor herhaald gebruik  
5 geschikt is, in het bijzonder bijvoorbeeld voor de bevestiging van een label aan een koffer of voor het bundelen van een aantal losse (draad-)elementen of dergelijke, bestaande uit een stripvormig middendeel dat in zijn vlak aan weerszijden is voorzien van een aantal zijdelings uitstekende vergrendelorganen of getande  
10 langszijden en aan één uiteinde voorzien van een vergrendelopening voor het doorvoeren van de getande strip zodanig dat deze met variabele lengte in de opening vastzetbaar (vergrendelbaar) is.

Dergelijke verbindingselementen zijn bekend, bijvoorbeeld uit de Europese octrooiaanvraag 601.718. Gebleken is dat bij dergelijke verbindingselementen het  
15 uiteinde (6 en 3) hinderlijk uitsteekt voor de gebruiker. Oplossingen hiervoor als het afknippen van dit uiteinde voldoen niet, door het ontstaan van scherpe randen en in het bijzonder niet als er sprake is van een herbruikbare versie van het verbindingselement. Behalve het ontstaan van onnodig extra afval wordt hierbij de herbruikbaarheid van het verbindingselement teniet gedaan.

De uitvinding beoogt nu één of meerdere voorwerpen op een zodanige wijze met  
20 elkaar te verbinden dat de verbinding eenvoudig, bij voorkeur losmakelijk, tot stand komt en het verbindingselement zo min mogelijkschade toe kan brengen, zowel aan de te verbinden voorwerpen als aan de omgeving als aan het te verbindingselement zelf.

Het verbindingselement volgens de uitvinding wordt gekenmerkt doordat het door  
25 de opening te steken gedeelte van het verbindingselement aan of nabij zijn uiteinde voorzien is van extra vastzetmiddelen om het uit de opening stekende stripdeel van variabele lengte op het niet reeds door de opening gevoerde stripdeel te bevestigen bij voorkeur losmaakbare verbindingselementen waarbij het deel of de delen die niet benut worden voor de feitelijke omsnoering, de uiteinden, op een  
30 zodanige wijze worden gekoppeld aan het verbindingselement zelf dat zij de nadelen van de huidige verbindingselementen voorkomen. Op deze wijze is het niet langer noodzakelijk, zoals nu te doen gebruikelijk, om de uiteinden af te knippen of hinderlijk te laten uitsteken.

De kenmerkende verbinding van het uiteinde van het verbindingsprofiel met een deel van het verbindingsprofiel kan bijvoorbeeld geschieden door gebruik te maken van een extra element dat het uiteinde van het verbindingsprofiel koppelt aan het verbindingsprofiel zelf.

- 5 Een voordelige vorm van de uitvinding bestaat uit een een losmaakbare verbinding door middel van een een verbindingselement met slot en zogenaamde klikvingers, genoemd in conclusie 2 en verdere, waarbij op het uiteinde van het verbindingselement, waarbij het gedeeltelijk vertande verbindingselement door het slot wordt gevoerd. De uitvoering van het slot en de vertanding is zodanig dat zowel  
10 de sluiting van het verbindingslelement als het losnemen van het verbindingselement eenvoudig mogelijk is. Het uiteinde van het bevestigingselement wordt middels aan het uiteinde van het verbindingselement geïntegreerde klikvingers op het verbindingselement zelf losmakelijk vastgeklemd. Andere gunstige uitvoeringsvoorbeelden zullen blijken uit de beschrijving en  
15 onderconclusies.

De uitvinding zal hierna met behulp van de tekening worden toegelicht.

- De figuur geeft een perspectiefisch aanzicht van de verbindingsstrip (6) aan. Hierbij is 2 de (gelijkzijdige trapeziumvormige) opening waardoor het uiteinde 8  
20 getrokken wordt. De zijdelings uitstekende vergrendelorganen of getande langszijden 4 worden afgewisseld door uitsparingen 5, waarop de insnaporganen 7 vastgezet kunnen worden. De in de lengterichting aangebrachte verstijvingsribben 3 en in de dwarsrichting aangebrachte ribbe 1 geven een gunstige uitvoeringsvorm aan.

- Ook kunnen voor de bevestiging van het uiteinde van het bevestigingselement op  
25 het doorgevoerde deel van het bevestigingselement, voor deskundigen wel bekende, andere verbindingswerkwijzen gebruik worden zoals, insteekverbindingen, klemverbindingen, Velcroverbindingen, kleefverbindingen, klikverbindingen en pen- gatverbindingen, waarbij zowel aan het uiteinde als aan het element zelf de verbindingswijzen kunnen worden aangebracht.

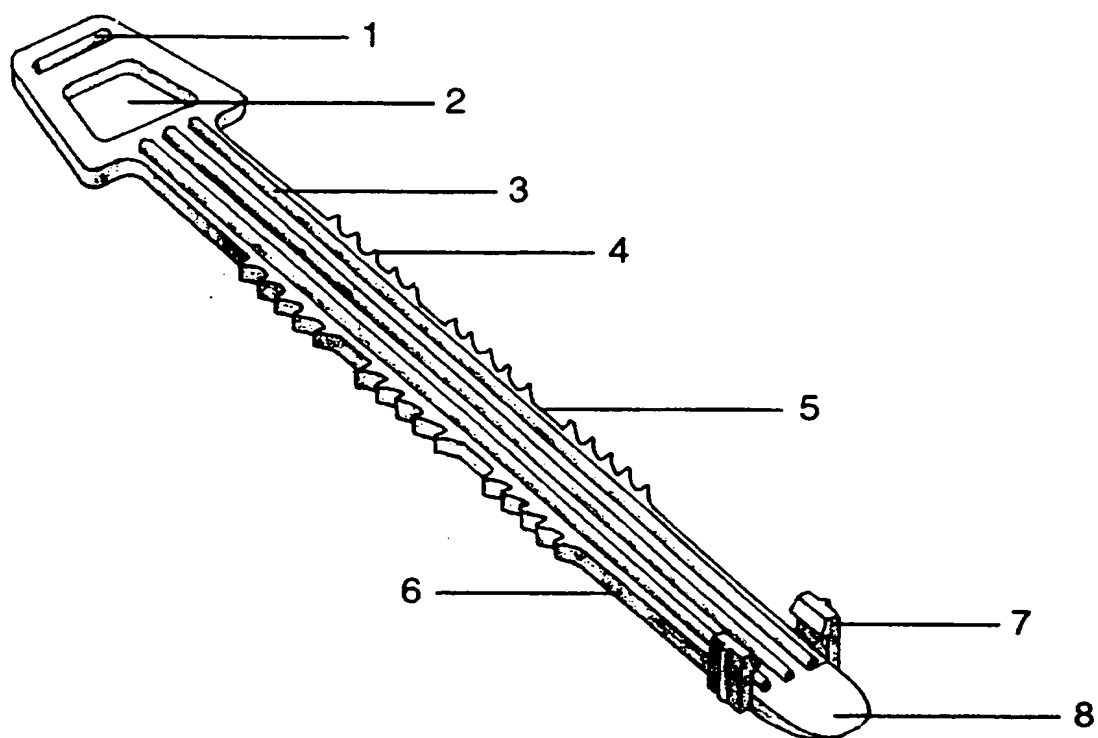
30

1003889

## CONCLUSIES

1. Stripvormig buigzaam verbindingselement dat betrekkelijk smal is in verhouding tot zijn lengte en dat voor herhaald gebruik geschikt is, in het bijzonder  
5 bijvoorbeeld voor de bevestiging van een label aan een koffer of voor het bundelen van een aantal losse (draad-)elementen of dergelijke, bestaande uit een stripvormig middendeel dat in zijn vlak aan weerszijden is voorzien van een aantal zijdelings uitstekende vergrendelorganen of getande langsijden en aan één uiteinde voorzien van een vergrendelopening voor het doorvoeren van de  
10 getande strip zodanig dat deze met variabele lengte in de opening vastzetbaar (vergrendelbaar) is,  
**met het kenmerk**, dat het door de opening te steken gedeelte van het verbindingselement aan of nabij zijn uiteinde voorzien is van extra vastzetmiddelen om het uit de opening stekende stripdeel van variabele lengte  
15 op het niet reeds door de opening gevoerde stripdeel te bevestigen.
2. Verbindingselement volgens conclusie 1, **met het kenmerk** dat de vastzetmiddelen gevormd worden door minstens twee overstaande insnaporganen welke vanuit het vlak van de strip zijn omgezet en waarvan de  
20 onderlinge afstand geringer is dan de breedte van het plaatselijk in te snappen en vast te zetten stripdeel.
3. Verbindingselement volgens conclusie 1, **met het kenmerk** dat het stripvormige middendeel over tenminste een deel van zijn lengte voorzien is van  
25 een aantal uitsparingen en de extra vastzetmiddelen gevormd worden door een uitstekend palvormig orgaan waarvan het uiteinde voorzien is van een zodanige vorm dat dat uiteinde in eerder genoemde uitsparingen indrukbaar en/of vergrendelbaar is.
- 30 4. Verbindingselement volgens één der vorige conclusies, **met het kenmerk** dat het oppervlak van de getande strip in zijn lengterichting voorzien is van één of meerdere verstijvingsribben en dat de vergrendelopening de vorm heeft van een gelijkzijdig trapezium waarvan de basiszijde naar het stripvormig middendeel is toegekeerd en de overligende zijde is voorzien van een verstevigingsribbe.

1003889



1003889